An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 50, Ser. Zoología (1): 651-664 (1979)

HERPETOLOGÍA MEXICÁNA ANTIGUA. I. LAS SERPIENTES Y EL HOMBRE

Rafael Martín del Campo*

RESUMEN

Esta primera parte de un trabajo que pretendemos extender al reconocimiento de la Zoología mexicana de la antigüedad, se refiere a generalidades. A las serpientes como símbolos teológicos, astronómicos y meteorológicos; a las serpientes en alimentación y medicina; a la domesticación de ellas y a su inclusión en el serpentario del parque zoológico fundado aquí antes de que existieran otros en Europa y otras partes del mundo, con excepción de China, así como a otros puntos que juzgamos interesantes.

Palabras clave: Serpientes, Antigüedad, Historia, México.

ABSTRACT

This is the first part of a work we pretend to make more extensive, to recognize the Old Zoology of Ancient Mexico.
It refers to generalities: serpents as theological, astronomical and meteorological symbols; serpents as food and medicine; domestication of serpents and their inclusion in the serpentarium of the Zoological Park, the most ancient y the Western Hemisphere, as well as other items we judge of interest.

Key words: Snakes, Antiquity, History, México.

INTRODUCCIÓN

Es un deber de los mexicanos de hoy revisar y revalorar la civilización y la cultura del antiguo México indígena, tan calumniadas por los españoles que invadieron y sometieron por medio de la fuerza a un país al que no comprendieron, ni estudiaron, ni supieron entender.

Incultos, pretendieron ser los representativos de una cultura que desconocían. Destruyeron edificios magníficos que antes describieron admirativamente en sus relaciones. Acabaron con las instituciones culturales existentes.

Inspirados por su fanatismo, vieron en los "códices" indígenas meras obras sugeridas por el "Demonio", y públicamente los incineraron por millares; salvados de la quema unos pocos, gracias a un bendito contrabando, fueron a parar a Europa; hoy, debidamente analizados e interpretados, se les reconoce como enciclopedias del México antiguo.

Todo lo nuestro fue olvidado y aun despreciado por los mexicanos descendientes de españoles durante los tres siglos de la dominación y hasta en el primer siglo de

* Laboratorios de Herpetología y Ornitología, Instituto de Biología, UNAM. México.

Independencia. Hoy presenciamos el despertar de un interés por conocerlo y por reconocer la raíz cultural indígena que subconscientemente se conservó en nuestro pueblo.

Intentamos, por nuestra parte, hacer una reconstrucción de la Historia Natural, en el campo de la Zoología, fundándonos en las fuentes de información disponibles. Esta primera parte está dedicada a generalidades de la Ofiología del México antiguo.

SOMERO ANÁLISIS DE LAS FUENTES DE INFORMACIÓN

Códice Florentino

Fue redactado e ilustrado por los informantes de Sahagún, respondiendo a la iniciativa de éste. Sahagún llamó para el efecto a personas, maestros o estudiantes, del *Calmécac* o Universidad indígena, de donde procedieron los astrónomos, médicos, naturalistas, sacerdotes, etc., del México antiguo. Pero seguramente que no en todos los casos pudo contar con el personal mejor capacitado para tratar los asuntos programados, porque, como se sabe, mucha gente, en especial aquélla que pudo hacerlo, escapó hacia las montañas para evitar la inhumana persecución emprendida por los españoles del siglo XVI. Por dicho motivo se advierte una notoria disparidad por cuanto se refiere a la calidad de los escritos, pues los hay que son fieles descripciones de las especies y correctas observaciones de su comportamiento, en tanto que otros son antinaturales y fabulosos. Esta obra fue originalmente redactada en lengua náhuatl. Recientemente, Dibble y Anderson hicieron una traducción total al inglés.

Historia General de las Cosas de Nueva España

Es la traducción parcial que hizo Sahagún del texto náhuatl original del llamado Códice Florentino. Algunas partes, según él manifiesta, se quedaron "en la letra", es decir, en lengua náhuatl, pues no las tradujo. Sahagún, desde luego, no fue Zoólogo; por tanto, fue incapaz para enjuiciar lo que sus informantes le dijeran acerca de los animales, concretándose a traducirlo. De cualquier manera que se la considere, la obra emprendida y llevada a efecto por este gran fraile, es monumental y benemérita, pues constituye la fuente fundamental de información para el efecto de cualquier investigación que se emprenda relativa al México antiguo, muy a pesar de las omisiones en la traducción y de algunas alteraciones del significado de vocablos o de hechos.

Historia Natural de Nueva España

Parte fundamental de la obra de Francisco Hernández, protomédico de Indias, comisionado por el rey de España Felipe II para efectuar el estudio de las plantas medicinales de México. Para hacer su trabajo sobre la Historia Natural, contó al parecer con la colaboración de los informantes de Sahagún, o bien tuvo acceso a la obra que éstos contribuyeron a elaborar para el benemérito fraile, ya que en lo relativo a las serpientes se perciben ciertas similitudes entre las obras de Hernández y Sahagún. La de Hernández fue originalmente redactada en latín.

Cuatro Libros de la Naturaleza

Esta obra de Francisco Ximénez es una mera síntesis traducida al castellano de la

obra de Francisco Hernández. En lo concerniente a los ofidios, únicamente incluye a "la señora de las serpientes que llaman *Teuchtlacozanhqui*", sin mencionar, por su nombre al menos, a las demás a que Hernández se refiere.

SERPIENTES Y MITOLOGÍA

Dos fueron las divinidades antiguas representadas por medio de serpientes o complementadas con ellas.

A *Coatlicue*, la de la falda de serpientes, divinidad de la tierra, se le aplicó tal nombre para significar metafóricamente que la tierra está vestida con serpientes, ya que estos reptiles son los animales más apegados a ella, pues ni siquiera pueden elevar su cuerpo al desplazarse, sino que se arrastran o reptan. En este caso, las serpientes intervienen como símbolos de la tierra.

En su relación de las serpientes (Sah., 1975, pp. 654-655) los informantes de Sahagún incluyen a la *quetzalcóatl*, lo cual es el resultado de una mera confusión que demuestra una vez más que no todos los colaboradores del benemérito fraile eran la gente mejor informada, sino que en ocasiones fueron personas imperitas que, como en este caso, mezclaron Zoología con Mitología, presentado como una especie más de ofidio a una que tiene como características propias, los rasgos del atuendo ceremonial del sacerdote de *Quetzalcóatl*, originalmente héroe cultural de los pueblos de Anáhuac, después deificado como divinidad del viento y que, además, personifica el planeta Venus en su fase de lucero de la mañana.

Como es sabido, *cóatl* significó, en lengua náhuatl, lo mismo serpiente que gemelo o mellizo ("cuate" en el habla popular del México moderno). El dios *Quetzalcóatl* tenía un gemelo, *Xólotl*, que personificaba al planeta Venus como lucero de la tarde, y que presidía el nacimiento de gemelos y monstruos. En consecuencia, el nombre del primero, no significa serpiente emplumada, como vulgarmente se acepta, sino gemelo precioso (de *cóatl*, gemelo, y *quetzalli*, las plumas supracaudales preciosas del *quetzaltótotl*, o ave preciosa).

En la imposibilidad de representar jeroglíficamente la idea de gemelo, se dibujó a una serpiente, agregándole adornos de pluma fina, o preciosa, significando el jeroglífico "Gemelo precioso", pues *quetzalli* llegó a convertirse en el adjetivo precioso.

LAS SERPIENTES, SÍMBOLOS ASTRONÓMICOS Y METEOROLÓGICOS

Ofrecemos a continuación unos pocos ejemplos (los mejor conocidos) de tales símbolos.

Ya decimos, en otra parte de este trabajo, que las serpientes, por ser los animales más adictos a la tierra, fueron empleados para simbolizarla jeroglíficamente. En este sentido, complementan la imagen de *Coatlicue*, la que tiene falda de serpientes, divinidad de la tierra.

Con cierta frecuencia, el planeta Venus fue representado por una serpiente, debido a que en la escritura jeroglífica, la serpiente significó también gemelo. Y en este caso, la serpiente representa a *Quetzalcóatl*, el gemelo precioso, divinidad de los vientos, pero también personificación del planeta Venus, en su fase de lucero de la mañana.

A la Vía Láctea se le llamó *Iztacmixcóatl* o serpiente de nube blanca o nube blanca serpentiforme.

Una serpiente azul en la mano de *Tláloc*, dios de la lluvia, fue el símbolo de

Tlecóatl, serpiente de fuego, y significó el rayo.

Las trombas, por otra parte, recibieron el nombre de *ehecacoamixtli* o serpiente de viento y nube, dando a entender que son nubes encerradas y arrastradas por un vórtice o remolino de viento.

LAS SERPIENTES EN EL RITUAL RELIGIOSO

Son numerosos los casos en que los sacrificios u ofrendas (*uentli* en la lengua náhuatl), consistieron en serpientes o partes de ellas. Hemos tenido la oportunidad de reconocer ganchos inoculadores de veneno de una víbora, al parecer del género *Crotalus*, en un vaso de ofrendas encontrado durante la exploración de la pirámide o Templo indígena de Tlatelolco. En otros casos, fueron ofrendados los cascabeles caudales de víboras del mismo género.

Dichas ofrendas se hallaban mezcladas con otras de origen animal, tales como conchas y caracoles, quijadas de coyote, garras de aves rapaces, etc., etc.

Durante la fiesta llamada *Atamalcualiztli*, que tenía verificativo cada ocho años (Sah., 1975, p. 157), "unos hombres que llamaban *mazateca* estaban a la orilla de la balsa y tragábanse las culebras y las ranas vivas, tomábanlas con las bocas, y no con las manos y cuando las habían tomado en la boca íbanse a bailar; íbanlas tragando y bailando..."

En nuestra opinión se trataba sólo de actos de ilusionismo, pues consideramos imposible el acto de ingerir serpientes vivas sin sufrir consecuencias como asfixia temporal, náusea, etc.

NOMENCLATURA OFÍDICA EN GENERAL

Cóatl era el nombre general para los ofidios, y significa serpiente. Algunos autores lo escribieron *coóatl* o *cóuatl*. En su forma castellanizada se ha convertido en "coate" o "cuate": "mazacuate", "cincuate", "tilcuate", etc. *Cóatl* tiene también el significado de gemelo o mellizo; en México llamamos todavía cuates a los gemelos y, por extensión, a los amigos de mucha confianza. Igualmente, fue el nombre de un instrumento de labranza, hoy llamado "coa", que era una especie de pala o de arado manual hecho de cobre y con mango de madera. Se dice que también se llamó *cóatl* al vientre (su verdadero nombre es *ítitl*) y al ombligo (llamado originalmente *xictli*).

Los nombres *nahua* de los ofidios son regularmente compuestos, y, por lo común, contienen un doble valor taxonómico, a la vez genérico y específico, pues a pesar de estar expresados en una sola palabra, ésta consta de dos partes, una invariable, presente en todos los casos (*cóatl*), que por ser constante puede ser considerada como equivalente en cierto modo a un nombre genérico, y otra cambiante según la especie, y que puede ser admitida como nombre específico; se trata, por tanto, de una modalidad particular de nomenclatura binominal, ejemplos de la cual son: *acóatl* o serpiente acuática, *cencóatl* o serpiente parecida al maíz, *tlilcóatl* o serpiente negra, *citlalcóatl* o serpiente con estrellas, etc.

No es éste el único caso de nomenclatura binominal concentrada en un solo vocablo, reconocido en la Historia Natural del México antiguo. Son suficientemente conocidos los casos de los "zapotes" (*tzápotl*), plantas con cuyas especies *cozticzápotl, tliltzápotl, tetzontzápotl*, etc.), los botánicos establecieron la familia *Sapotaceae*, y de los "tomates" (*tómatl*), plantas de la familia *Solonacee* con fruto globoso y suculento de las que existe un cierto número de especies (*xictómatl, coz-*

tómatl, miltómatl, xaltómatl y otras), de las que el Xictómatl o jitomate ha alcanzado una aceptación universal, siendo conocida por medio de variantes del nombre "tomate".

EXTENSIÓN DEL NOMBRE *cóatl* A OTROS ANIMALES

El término *cóatl*, así como sus variantes *coóatl* y *cóuatl*, significa, como sabemos, serpiente y gemelo. Pero también fue aplicado a otros animales semejantes por su forma exterior a las serpientes: algunos invertebrados vermiformes y los vertebrados con degeneración anguiliforme.

Tzoncóatl o *Tzuncóatl* (literalmente "serpiente como pelo", de *tzontli*, pelo) fue el nombre de los gusanos nematomorfos (*Gordius* y otros), así como de las lombrices intestinales del hombre y del perro (*Ascaris* y *Toxocara*, respectivamente).

Coamichin (literalmente "pez-serpiente", de *michin*, pez) fueron llamadas las lampreas (*Tetrapleurodon spadiceus* y *T. geminis*), así como los simbránquidos *Symbranchus*) y los *Apodes* (*Anguillidae*, *Muraenidae*, etc.).

Tepulcóatl (literalmente "serpiente semejante al pene", de *tepulli*, el miembro viril o pene) fue el nombre que se aplicó a los gimnofiones (*Dermophis mexicanus* y *D. oaxacae*).

El algunas ocasiones se duplicó o multiplicó el sentido de los nombres, como sucedió en el caso de *Mazacóatl*, nombre de la boa y de unas orugas con "cuernos", y además de algún otro invertebrado aún no identificado.

MORFOLOGÍA DE LAS SERPIENTES DE ACUERDO CON LO TRANSMITIDO POR LOS INFORMANTES DE SAHAGÚN

Al final de la parte dedicada a las serpientes por los informantes de Sahagún en el libro XI referente a la Historia Natural, encontramos un pequeño párrafo relativo a la morfología de las serpientes, en el que incluyen también algunos datos acerca del comportamiento de las mismas.

Con ligeras variantes, dicen lo mismo la traducción inglesa del Códice Florentino hecha por Dibble y Anderson (1963) y la castellana de Sahagún (1975). Incluimos ambas para establecer la necesaria comparación, y especialmente porque la terminología empleada por Sahagún es a veces difícil de encontrar en los diccionarios modernos.

La traducción hecha por Sahagún (1975, p. 655) dice: "Hay muchos y muy buenos vocablos; pónense también las facciones y los miembros corporales de todas las culebras; dicen que las culebras son rollizas, delgadas, largas y tienen cola; tienen la cabeza ancha, pican, tragan, deléznanse, culebrean, rastran por el suelo, y cazan como gato. Algunas tienen cascabeles, y otras no, algunas tienen escamas, y otras tienen conchas, y otras son lisas, algunas se enroscan con lo que quieren matar; son espantables, tienen ponzoña y algunas escupen la ponzoña contra lo que quieren matar.

Nuestra versión libre de la traducción inglesa de Dibble y Anderson (1963, p. 87), dice: "Todas las serpientes, con excepción de la *coatapayolli* y la *coapétlatl*, son cilíndricas, rectas y largas; tienen cola y cabeza; su cabeza es ancha; su boca, cuando la abren, es profunda. Muerden, tragan las cosas enteras. Se deslizan, serpentean, se enrollan, hacen ruido, silban. Algunas tienen crótalos y otras no; tienen escamas suaves o duras; pocas entre ellas carecen de escamas. Se enrollan alrededor de uno, lo espantan; tienen veneno o ponzoña, lanzan el veneno en el interior de su víctima; la muerden, la envenenan, la

emponzoñan, o la matan estrangulándola al enrollarse alrededor de ella.

La diferencia principal entre ambas traducciones estriba en el lanzamiento del veneno, pues Sahagún traduce "algunas escupen la ponzoña contra lo que quieren matar", en tanto que Dibble y Anderson lo hacen diciendo "the serpent is one that shoots venom into one". Acerca de esto, se sabe bien que la ponzoña es disparada en cuanto el gancho inoculador penetra en los tejidos de la víctima; pero también se sabe de víboras capaces de lanzar su veneno a cierta distancia sin necesidad de que la presión contra el cuerpo de la víctima provoque la eyaculación del mismo; a estas últimas se les llama víboras escupidoras, pero son excepcionales, y no tenemos noticia de la existencia de ninguna de ellas en México.

Está claramente señalado en ambas traducciones el hecho de que hay serpientes constrictoras que matan a sus presas por compresión y asfixia, enrollándose alrededor de su cuerpo. Otras referencias son de índole tan general, que pertenecen al conocimiento elemental acerca de los ofidios, incluida la que habla de que tragan a sus presas enteras.

Cuando los informantes de Sahagún tratan del "áspid" *Tecutlacozauhqui* (Sah., 1975, p. 651), dicen, refiriéndose al cascabel caudal, que "en los eslabones parece si esta serpiente es de muchos años, porque cada año produce un eslabón". Hernández (1959, t. III, vol. II, p. 375), a su vez comunica otro tanto: "Cuantos son los años de su edad, tantos ruidosos cascabeles tiene en el extremo de su cola unidos entre sí a manera de vértebras". Esto no es exacto, porque se sabe perfectamente que se forma un nuevo segmento cada vez que la serpiente muda de piel; pero tales mudas no son precisamente anuales. Por otra parte, cuando completan un cierto número de segmentos, característico de cada especie, dicho número casi no varía, pues al producirse el nuevo segmento en la base, se desprende generalmente el de la punta, el más antiguo, que se ha deteriorado y agrietado.

Un conocimiento más detallado de la morfología de las serpientes se revela al examinar sus imágenes dibujadas o esculpidas. Existen grandes esculturas en las que con claridad se perciben caracteres suficientes para un reconocimiento específico. Lo mismo podemos decir de algunos dibujos, aunque no de todos, pues entre los pocos "códices" indígenas escapados de la incineración, los hay preparados por buenos y por malos dibujantes. Con frecuencia se advierte, en las imágenes de los libros jeroglíficos, que se intentó representar en ellas los caracteres de todas las serpientes. Así, encontramos serpientes con diseños de coloración y dibujo de culebras, pero que poseen los dientes delanteros transformados en grandes ganchos inoculadores y, además, con la cola provista de un cascabel. En otro sentido, generalmente sorprendemos bien definidas ciertas áreas características: una línea longitudinal en la parte baja del costado, separa el área ocupada por las falsas escamas dorsales de la que revisten las ventrales; una línea paralela al borde de la boca arriba de ésta y otra abajo, señalan las series de las labiales superiores y de las inferiores, respectivamente; asimismo, indican la rostral, la o las nasales, y el espacio correspondiente a las supraoculares dibujado como una ceja.

En resumen, fueron, nuestros antepasados indígenas, buenos observadores.

PROCEDIMIENTO PARA CAZAR A LAS SERPIENTES PONZOÑOSAS

En el párrafo dedicado a la *Tecutlacozauhqui* o "áspid", dice la Historia de

Sahagún: pónese en la letra (es decir, en el original náhuatl) la manera que hay para cazarla, que es con el *picíetl*, con el cual también se toman todas las serpientes ponzoñosas. Ahora bien, "la letra" (Códice Florentino) dice en una versión libre que hicimos de la traducción inglesa de Dibble y Anderson: "Y cuando se pretende capturarla, se la golpea con una vara de sauce. Para mayor rapidez, se la captura con tabaco fino. Quien desee tomar la serpiente, debe frotarse tabaco fino en las manos; entonces también lo arroja contra (la serpiente). Especialmente si el tabaco fino entra en su boca, esta serpiente se estira estupefacta; no se mueve más. Entonces él, sencillamente, la toma con la mano. Esto sucede con todas las serpientes; les causa estupor el tabaco fino".

Otra versión del uso del picíetl (tabaco montés o silvestre, tabaco fino o tabaco molido, según diferentes autores, la encontramos en el párrafo de la Historia de Sahagún que trata de la *aueiactli,* donde dice: "y los que conocen ya esta culebra, o serpiente, llevan muchos papeles hechos como pelotas y llenos de *picíetl* molido y tíranle con ellos o llevan unos jarrillos llenos de esta misma hierba, y tíranle con ellos, y como se quiebra el jarrillo y se derrama el *picíetl,* con el polvo de *picíetl* se emborracha y se adormece; y de que está adormecida, con un palo o vara larga méténla en la boca una manta en que va revuelta aquella hierba *picíetl,* molida, y entonces pierde todo el sentido y así la matan".

Muchas prácticas indígenas antiguas de diferente índole han perdurado en nuestra gente campesina, pero este método del tabaco para cazar serpientes, que sepamos, en ninguna parte del país se usa. Por esto mismo, sospechamos que se trate de una mera conseja. De todos modos, creemos que debe ser ensayado experimentalmente para tomarlo en consideración o desecharlo de manera definitiva.

El procedimiento de matarlas usando una vara flexible y golpear con ella al reptil inmediatamente atrás de la cabeza, creemos que es de uso universal, pero produce con frecuencia la desarticulación del cráneo de sus vértebras contiguas, no es, por tanto, aconsejable cuando se pretende obtener ejemplares para estudio.

ACCIDENTES DE OFIDISMO Y SU TRATAMIENTO

Sahagún (1975, p. 652), en la traducción del texto de sus informantes indígenas, al final de la exposición dedicada a la *Chiáuitl (Crotalus),* dice que "donde pica, luego se hincha, y comienza a manar aguadija; y si esta mordedura no la socorren de presto, muere el mordido, y si en el pie o en la mano pica, ya que no muere, sécase el pie o la mano donde mordió". A continuación aparece un tratamiento de urgencia para cualquier caso peligroso. "La medicina contra las mordeduras de las culebras es chuparse luego el lugar donde mordió, y sajarlo y ponerle una tela muy delgada y transparente que se hace en la sobre haz de la penca del maguey; y llegar al fuego la mordedura, calentándola, y fregándola con *picíetl* molido".

Como se ve, son las intervenciones elementales que se practican en todo el mundo, fundamentalmente sajaduras, succión y cauterización; esta última, al parecer, precedida por la aplicación de un trozo de la cutícula impermeable del maguey (*Agave*). En cuanto se refiere al papel que pudiera desempeñar el *picíetl (Nicotiana)* o tabaco molido, no sabemos cuál haya sido, y hasta es de sospecharse que tuviera un sentido mágico, ya que dicho

picíetl era usado tanto para adormecer y matar a las serpientes cuanto para tratar sus picaduras.

Hernández, por su parte, recopiló diversos tratamientos en relación con las picaduras de diferentes especies de serpientes, real o supuestamente ponzoñosas.

Cuando habla de la *Teuhtlacozauhqui* o "señora de las serpientes" (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 376), dice que "curan las mordeduras de todas las serpientes que tienen cascabeles con excremento humano tomado en dosis de dos onzas con una cantidad conveniente de agua, o con *picíetl* mascado y aplicado a la herida, y también con las hojas del árbol *hoitzmamaxalli,* muy común en este Nuevo Mundo, machacadas y aplicadas, como ya se ha dicho al hablar de los árboles. Es muy bueno asimismo contra este mal el *chipáhoac*, llamado por otros *acuitzehuariracua,* del que tratamos al estudiar las hierbas". En primer término habla Hernández de la coproterapia, tratamiento nada atractivo de aplicar o de sufrir; luego se refiere al *picíetl,* cuyo efecto en este sentido, al parecer, nunca ha sido estudiado, y finalmente a las hojas del *uitzmamaxalli* y a la raíz del *chipáuac* o *chipáuac iztic* en lengua náhuatl, y *acuitzehuariracua* en lengua purepeni (impropiamente llamada tarasca); es interesante que este último nombre tenga la raíz *acuitze,* que este idioma significa serpiente. De ninguna de estas plantas hemos encontrado hasta hoy una clara identificación botánica; únicamente encontramos *acuitze variqua (acuitzehuaricua)* como nombre purepeni de la ruda (*Ruta graveolens*), especie no conocida en el México antiguo. También habla, a propósito de la "*Tlehua* o culebra de fuego" (Hern., t. III, vol. II, p. 376) en los términos siguientes: "dicen que es buena contra su mordedura la raíz machacada de la hierba que llaman amole", originalmente *amolli, Stegnosperma halimifolium,* especie antiguamente y hoy todavía, usada a guisa de jabón, por su contenido en saponinas. Ninguna de estas plantas ha sido estudiada química ni farmacológicamente; sería muy importante saber si realmente surten efecto como antídoto de los venenos ofídicos.

De la *petzcóatl* o culebra resbalosa (Hern., 1959, t. III, vol. II, pp. 376-7), llamada también *tlalcóatl* y *elzoalcóatl* según este mismo autor, quien la considera venenosa. "Dicen que son remedio de su mordedura los intestinos de la rana venenosa llamada rubeta, de cualquier modo que se tomen, así como cualesquiera partes del árbol que da cuernecillos como de toro, o bien del *mízquitl,* machacadas y aplicadas".

No hemos podido establecer la identidad de la *petzcóatl* y por tanto, si realmente es venenosa; como es bien sabido, todos los anfibios producen veneno con sus glándulas dérmicas, aunque en general son inofensivos, pues carecen de órganos inoculadores, y sólo si se les maneja teniendo heridas abiertas en las manos, pueden causar accidentes de menor cuantía; lo mismo que pueden provocar irritación en los ojos cuando éstos son frotados con las manos que han sostenido algún anfibio. El nombre de rubeta no se usa en México; Hernández dice que es "rana", pero algunos diccionarios lo dan como equivalente de "sapo" Hernández mismo (t. III, vol. II, p. 378) habla de los tamazolin o rubetas; y tamazolin es el nombre náhuatl de los sapos. El *mízquitl,* hoy mezquite, es una conocida leguminosa, *Prosopis juliflora.* El árbol de los "cuernecillos como de toro", es la *Acacia cornigera.*

Cuando Hernández, 1959 (t. III, vol. II, p. 380) se refiere al segundo *Tetzauhcóatl*, dice: "El remedio de su mordedura es chupar el sitio herido, pero masticando antes tabaco para que no dañe el veneno a quienes prestan este auxilio; y también conviene aplicar el tabaco a la herida como un antídoto excelente, pues no sólo combate el daño que hacen, sino que es nocivo y adverso a las serpientes mismas".

Zolcóatl o serpiente parecida a la codorniz (Hern., 1959, t. III, vol. II, pp. 370-1). "Su mordedura es mortal, aunque suele combatirse y curarse (si se atiende oportunamente) con los remedios que se emplean para la mordedura de los demás animales venenosos", esto es, con los mencionados en párrafos anteriores.

Al finalizar la parte dedicada a las serpientes, los informantes de Sahagún en el Códice Florentino (Sah. 1963, p. 87) no traducida por Sahagún (1975), ofrecen otra variante de tratamiento a las víctimas del ofidismo.

Dicen, en la versión libre que hacemos de la traducción inglesa de Dibble y Anderson, que el "remedio para la picadura de las serpientes, es succionar y punzar con una aguja de obsidiana; se somete (a la víctima) a un baño de vapor o *temazcalli* y se le aplica tabaco fino". En este caso, aparece una nueva forma de tratamiento consistente en provocar la transpiración con el baño indígena de vapor o "temazcal".

Otro tipo diferente de tratamiento lo ofrece Hernández (1959, t. III, vol. II, p. 375): "Se ha ideado meter en la tierra y cubrir bien con ella los miembros que han sufrido su mordedura, y tenerlos así hasta que el dolor cese por completo y se cure la enfermedad, casi siempre, según dicen, con buen resultado". Esto dicho a propósito de la *Teuhtlacozauhqui*.

SERPIENTES Y MEDICINA

1. Información mexicana antigua relacionada con la toxicidad de las ponzoñas ofídicas.

Ahueyatli o hemorroo de Indias (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 368): "de mordedura mortal que afecta de tal modo el cuerpo entero, que echa éste sangre por todas partes, por boca, nariz y ojos, y aun las heridas hace ya tiempo cerradas, cuando muerde esta fiera manan sangre.

Por los síntomas enumerados, puede pensarse en una serpiente crotálida, pues las de esta familia producen veneno hemolítico; pero como Hernández aclara que no tiene cascabeles, es de sospecharse que se trata de una del género *Bothrops*. Sahagún (1975, pp 653-4) dice, en cambio, que la *aueyactli* tiene cascabeles, y que su ponzoña no tiene remedio, motivo, el de tener cascabeles, por el cual (Martín del Campo, 1938, pp. 379-391) la habíamos considerado *Crotalus*.

Cuicuilcóatl o culebra de varios colores (Hern., t. III, vol. II, p. 372). De esta serpiente dice que "su mordedura es mortal, y no hay contra ella otros remedios que los que se dan contra la del *Teuhtlacozauqui*, pero no hace referencia a ningún síntoma.

Segundo *Teuhtlacozauhqui* (Hernán., 1959, t. III, vol. II, p. 378). "Dicen que es tal la fuerza de su veneno que no sólo mordiendo daña, sino también con su solo contacto". Este último dato parece exagerado; pudiera provocar irritación en algunas mucosas, por ejemplo en los párpados, pero no tenemos noticia de que ningún veneno de serpiente produzca daños al entrar en contacto con la piel ilesa.

Tlehua o culebra de fuego (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 376)." Su mordedura es mortal y cáustica, de donde le vino el nombre". Esta indicación de la

causticidad que produce una sensación de quemadura (serpiente de fuego) pudiera indicar que se trata de una crotálida.

Xaxalhua (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 379). "Su mordedura es nociva pero no mortal". Este tipo de toxicidad se encuentra en algunas opistoglifas agresivas, cuya ponzoña mata a sus pequeñas presas cuando las ingieren, pero que en el hombre produce intoxicaciones localizadas y pasajeras.

Zolcóatl o serpiente parecida a la codorniz (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 370) que es la misma que el "otro *Zolcóatl* o culebra del color de las codornices" (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 372). Los informantes de Sahagún (Sah., 1975, p. 652) ofrecen una diferente interpretación del nombre, pues dicen "Zolcóatl... culebra enemiga de las codornices, porque las engaña con su canto y las come". Hernández dice que su mordedura es mortal, aunque suele combatirse y curarse (si se atiende oportunamente) con los remedios que se emplean para las mordeduras de los demás animales venenosos". Los informantes de Sahagún, por su parte, declaran que es "muy ponzoñosa, a quien pica no tiene remedio". Ciertamente se trata de una víbora peligrosa, llamada hoy con el nahuatlismo Zolcuate, y científicamente *Agkistrodon bilineatus*.

2. Ofioterapia o empleo de las serpientes en calidad de medicamentos o de estimulantes.

De las diferentes especies animales llamadas *mazacóatl*, hay la mención (Sah., 1975, p. 653) de "otra" que no es la boa o mazacuate, y de la que dicen los informantes de dicho autor: "De la carne de ésta usan los que quieren tener potencia para tener cuenta con muchas mujeres; los que la usan mucho, o toman demasiado de cantidad, siempre tienen el miembro armado y siempre despiden simiente, y mueren de ello".

Hernández (1959, t. III, vol. II, p. 373), con relación a la *mazacóatl* o culebra cervina", comunica que "los cuernos que, según me dicen, le nacen en su vejez... son muy eficaces para excitar la actividad genésica". Todo es falsedad, pues ni a las boas ni a ningunas otras serpientes les crecen cuernos en ninguna edad, a no ser que se trate de casos teratológicos, y menos aún pueden excitar sexualmente cosas inexistentes.

Si su carne provoca o no excitación sexual, no lo sabemos.

Tecutlacozauhqui (Sah., 1975, p. 351). A propósito de ella, cuentan los informantes de Sahagún que "La enjundia de esta culebra es medicinal para la gota; untando con ella el lugar donde está la gota luego se aplaca el dolor. El pellejo de esta serpiente es medicinal contra las calenturas dándola a beber molido al que las tiene". No se conoce ninguna comprobación científica al respecto.

Teuhtlacozauhqui o señora de las serpientes (Hern., 1959, t. III, vol. II, pp. 374-376). De esta serpiente que es exactamente la misma que la anterior y con idéntico significado nominal, ya que señor podía decirse *Teuhtli* o *Tecuhtli* en lengua náhuatl. "Con los colmillos, que guardan para remedio, punzan los médicos mexicanos el cuello y la nuca de los que sufren dolor de cabeza; y con la grasa de este animal, casi el más dañino de todos, untan los lomos para calmar sus dolores, y cualesquiera otras partes del cuerpo que duelan, y también resuelven los tumores". El empleo de las punciones con los ganchos inoculadores de las víboras nos revela una definida coincidencia con la acupuntura practicada por los chinos, y seguramente, con los mismos resultados positivos. No tenemos noticia acerca

de si nuestros antepasados indígenas la aplicaban a otras partes del cuerpo.

Dice más adelante el mismo Hernández: "Dicen que atándose al cuello la cabeza de este animal lo mismo que la de víbora, alivia a los enfermos de la garganta y a los que tienen fiebre".

Tzicatlinan o madre de las hormigas (Hern., 1959, t. III, vol. II, p. 371). Era también llamada *tzicanantli*, nombre del todo equivalente al anterior. Recibía estas denominaciones por convivir pacíficamente con las hormigas en el interior de los hormigueros. Quizá por este motivo le atribuyeron virtudes medicinales. Comunica Hernández lo siguiente: "dicen que machacada y aplicada resuelve los tumores".

DOMESTICACIÓN DE SERPIENTES

Parece ser un hecho inobjetable el de que los indígenas antiguos criaban domésticas a ciertas especies de serpientes. Nos encontramos a este respecto con algunas referencias que tomamos de las fuentes consultadas.

Cuando los informantes de Sahagún se refieren a "otra" *mazacóatl*, detallan que "es perezosa, y es mansa y doméstica", y aclaran en seguida "algunos las crían en sus casas para comer (pues), son buenas de comer". Igualmente Hernández, al tratar también de "otro *mazacóatl*", dice que "muestra, domesticada, una mansedumbre como de ciervo". En ambos casos, desde el nombre "otra *mazacóatl*" hasta la referencia a su domesticación, percibimos un manifiesto paralelismo entre uno y otro, lo que nos hace sospechar en una idéntica procedencia de la información. La especie corresponde a la llamada boa, ilamacoa o mazacuate, *Constrictor constrictor*. El hecho de criar en domesticidad a estas serpientes no es privativo del México antiguo, pues perdura hasta nuestro tiempo, en el que no es difícil encontrar a las boas aposentadas en las trojes, devorando a los roedores que penetran a comer los granos y semillas ahí almacenados. Más tarde, cuando se han reproducido y alcanzado un gran tamaño, son aprovechadas por el hombre para su alimentación.

De una víbora de cascabel, la llamada *Teuhtlacozauhqui* o "señora de las serpientes", hace Hernández la siguiente consideración: "Oigo decir a muchos de los que alimentan y crían a esta serpiente en sus casas, que dura un año entero sin alimento ni bebida... Son muchísimos los que han podido domesticarla y la tienen en sus casas como un lujo". Ximénez, traductor parcial de Hernández, se expresa en términos semejantes, aunque no iguales, a propósito de la misma víbora "... Puédense amansar, y criar en casa como lo saben bien los que las tienen, por recreación y regalo..."

En relación con la *Temacuilcahuilia* ("la que lucha con cinco hombres"), habla Hernández de otras serpientes, al tratar de las cuales, dice: "Vimos también que crían los indios en sus casas, como un lujo, ciertas culebras verdes que, traídas de los campos cuando son del tamaño de un dedo, crecen hasta alcanzar el grueso de un muslo; se les da allí por guarida una tinaja acolchada con paja, donde reposan y viven la mayor parte del tiempo, menos a la hora de comer, pues salen entonces de su nido y suben amigablemente a los hombros de su dueño, quien tolera benévolo el abrazo de tan horrendo animal, o bien enroscadas en mitad del patio a manera de una gran rueda, comen apaciblemente lo que les dan, y reposan". Nos hallamos aquí, al parecer, ante un caso de crédula aceptación de una conseja indígena, pues no hay serpientes ver-

des tan gruesas como un muslo; ni aun las boas alcanzan tales dimensiones. Pero lo más grave del asunto radica en que Hernández comienza por decir "vimos", sin ser posible que viera tal cosa. En este caso pudo tratarse de alguna serpiente domesticada de que le hablaron exagerando sus dimensiones. Si la vio el protomédico de Indias Francisco Hernández, fue en sueños, ya que la única especie americana que puede alcanzar semejantes proporciones, es la anaconda, *Eunectes murinus*, propia de la cuenca amazónica, región demasiado lejana para que pudiera encontrarse dicha serpiente cautiva y doméstica en México.

SERPENTARIO

El parque zoológico de Mexico-Tenochtitlan fue el segundo de los más antiguos en el mundo, ya que fue sólo precedido por el Parque de la Inteligencia que fundara Wu-Wang en China hacia el año 1150 a. C., y que perdurara hasta mediado el siglo IV a. C.

No se conoce a ciencia cierta la fecha de fundación del que hallaron aquí los invasores españoles en el siglo XVI; únicamente sabemos que formó parte del Palacio de Motecuhzoma II, Xocoyotzin, y que fue destruido e incendiado por Cortés a escasos meses de conocerlo. Cabe la posibilidad de que hubiera sido fundado por dicho Motecuhzoma; pero como, de acuerdo con las referencias de Cortés, Díaz del Castillo y Torquemada, había en él "Todo linaje de aves", y "que parecía averse juntado, en aquel lugar, todas las que en más de ducientas leguas, a la redonda, se criaban" y, por lo que se refiere a los mamíferos, "no se conoció Animal de ningún género, o especie, en más de trecientas leguas a la redonda de México, que no se traxese a las Jaulas y Casa de Animales", es de sospecharse que hubiera sido fundado algún tiempo atrás, pues seguramente el acumular tal número y variedad de animales, fue obra de años; esto, sin contar con que la construcción del edificio con columnas monolíticas, patios de losas, recias jaulas de madera y estanques para las aves acuáticas, requirió también de mucho tiempo.

Pues bien, en este parque zoológico mexicano, había además un serpentario. De éste dice Díaz del Castillo: "Pues más tenían en aquella maldita casa muchas víboras y culebras emponzoñadas, que traen en la cola uno que suena como cascabeles; éstas son las peores víboras de todas, y teníanlas en unas tinajas y en cántaros grandes, y en ellas mucha pluma, y allí ponían sus huevos y criaban sus viboreznos". Torquemada, por su parte, dice que "avia también... Culebras ferocisimas, y Vivoras de admirable grandeza... y para todos los Animales que se arrastraban por el suelo avia recaudo, y servicio de Tinajas, y Vasijas grandes, unas llenas de Tierra, y otras de Agua, cada cosa para lo que era". De todo lo cual deducimos que los encargados del servicio habían adquirido previamente un buen conocimiento de las costumbres de las diferentes especies, proporcionando a cada una de ellas un habitat apropiado, con sombra durante el día, con agua o con tierra, según que fueran acuáticas o terrestres las serpientes ahí guardadas, y proveyendo sus habitáculos con plumas en la época de la reproducción.

No sabemos si el serpentario tuvo un nombre particular (*Coacalli* o casa de las serpientes, por ejemplo); parece ser que dependía del *Tecuancalli* o casa de las fieras.

LAS SERPIENTES EN LA FÁBULA

La primera de las serpientes a que se refieren los informantes de Sahagún, es

la que recibe un doble nombre, *acóatl* o *tlilcóatl* (*acooatl* o *tlilcooatl* en el Códice Florentino, y "acuate" o "tilcuate" en la forma vernácula castellanizada). El hecho de que se le aplique una doble denominación, nos habla de una irregularidad taxonómica, pues *acóatl* o serpiente acuática, es el nombre de las culebras del agua (fundamentalmente las del género *Thamnophis*), en tanto que *tlilcóatl* o serpiente negra, corresponde a una especie totalmente diferente (*Drymarchon corais*). Este hecho, en principio, es revelador de que el sujeto es un reptil imaginario.

Pero esto no es todo, pues describen a esta serpiente como poseedora de una cola bífida (carácter de índole teratológica, de ninguna manera constante en una especie dada) y que despliega un comportamiento imposible para un reptil ofidio: practica en la superficie de la tierra una excavación que llena luego con agua, y deposita en ésta los peces que captura; todo ello, según se advertirá más adelante, de una manera premeditada, como confiriendo al animal una mentalidad humana (antropocentrismo característico de las fábulas). Si un hombre cae en esta trampa así preparada y roba los peces, la serpiente lo castiga persiguiéndolo, corriendo tras él sobre su cola, cual si volara, por encima de los zacatales, hasta alcanzarlo, arrollarse en derredor de su cuerpo hasta asfixiarlo, introduciéndole además, para lograr una completa asfixia, las dos puntas de su cola bífida en los orificios nasales. Todos los datos aquí sintetizados carecen hasta de una mínima relación con el comportamiento real de las serpientes. Son rasgos imaginados por un creador de fábulas. Su incorporación a la parte correspondiente a los reptiles del libro undécimo del Códice Florentino (y consecuentemente a la traducción de Sahagún en su Historia) fue hecha por alguien no zoólogo que mezcló lo ficticio con lo científico.

Ahora transcribiremos el texto traducido por Sahagún (1956, III, pp. 266-267), quien al tratar de lo que él llama "una culebra o serpiente del agua muy monstruosa en ferocidad y obras", dice: "Hay una culebra en esta tierra que se llama *acóatl* o *tlilcóatl*, que anda en el agua y en el cieno; es tan gruesa cuanto un hombre puede abrazar, y muy larga; tiene grande cabeza, tiene barbas tras de la cabeza, como barbas de barbo grande; es muy negra, reluce de negra, tiene los ojos como brasas; tiene horcajada la cola; mora en las cuevas o manantiales que hay debajo del agua; come peces y atrae con el anhélito desde lejos hacia sí, y ahoga en el agua lo que atrae, ora sea persona o animal.

"Para cazar personas tiene esta culebra una astucia notable, hace un hoyo cerca del agua, de tamaño de un lebrillo grande, y toma peces grandes de las cuevas, como barbos u otros de otra manera, y tráelos en la boca y échalos en el hoyo que tiene hecho, y antes que los eche levanta el cuello en alto y mira a todas partes, y luego echa los peces en la lagunilla, y vuelve otra vez por otros; y algunos indios atrevidos, entretanto que sale otra vez, tómanle los peces de la lagunilla y echan a huir con ellos.

"De que sale otra vez la culebra luego ve que le han tomado los peces, y luego se levanta en alto sobre la cola y mira a todas partes, y aunque vaya algo lejos el que lleva los peces, vele, y si no le ve por el olor le va rastreando, y echa tras él tan recio como una saeta, que parece que vuela por encima de los zacates y de las matas, y como llega al que le lleva los peces, enróscasele al cuello y apriétale reciamente, y la cola, como la tiene hendida, métesela por las narices cada punta

por cada ventana, o se las mete por el sieso; hecho esto apriétase reciamente al cuerpo de aquel que le hurtó los peces, y mátale.

"Mas si aquel es avisado, antes que acometa a tomar los peces hace una concavidad en algún árbol que esté por allí cerca, y cuando huye vase a acoger al árbol, a la concavidad que hizo, y la culebra enróscase al árbol, y apriétase con él reciamente pensando que está enroscada con el hombre, y tan reciamente se aprieta que allí muere enroscada al árbol, y el que lleva los peces escápase.

"De otra manera mata esta culebra a las que pasan por donde ella mora; sale a la orilla del agua y arroja como escupiendo la ponzoña a aquel que pasa, y luego cae tendido como borracho, y luego le atrae a sí con el anhélito por fuerza, y va perneando el que así es llevado, y méteselo en la boca y ahógale en el agua, y allí le come".

A las consideraciones hechas previamente a la transcripción de los fragmentos anteriores, debemos agregar que no existe ninguna serpiente de esta magnitud (50 cm de diámetro aproximadamente), que dispare su ponzoña provocando en la víctima efectos comparables a los de la embriaguez, ni que con la fuerza de la aspiración de su aliento sea capaz de atraer a un hombre para, finalmente, ingerirlo.

Así pues, en nuestra opinión, el relato anterior no es otra cosa que una fábula moral o apólogo, al que sólo le falta como conclusión lógica, una moraleja, que pudiera ser: cuenta más el ingenio del hombre, que la fuerza bruta y la malignidad de un animal peligroso.

LITERATURA CITADA

HERNÁNDEZ, F., 1959. Obras Completas, t. III, vol. II (Historia Natural de Nueva España). Universidad Nacional. México.

MARTÍN DEL CAMPO, R., 1938. Ensayo de Interpretación del Libro Undécimo de la Historia de Sahagún. An. Inst. Biol. Méx., t. IX, pp. 379-391.

SAHAGÚN, B. de., 1963. Florentine Codex, part. XII. University of Utah. Salt. Lake City.

——, 1975. Historia General de las cosas de Nueva España. Porrúa, México.

XIMÉNEZ, F., 1888. Cuatro libros de la Naturaleza. Secretaría de Fomento. México.